Vysoký

Zpr. Stud. Krajského Muz. Teplicích 17: 23-38.

C. 1988

Z P R Á V Y A S T U D I E
Krajského muzea v Teplicích

17
1988

PŘÍSPĚVEK K POZNÁNÍ MRAVENCŮ ČESKÉHO STŘEDOHOŘÍ /*HYMENOPTERA: FORMICOIDEA*/

/průzkum SPR Rač, s přihlédnutím k fauně okolních kopců Rovný a Jedovina/

Václav Vysoký

Fauna mravenců Českého středohoří ani žádná z lokalit Českého středohoří nebyla doslud souborně zpracována. Pokud existují publikace týkající se tohoto území, pak uvádějí pouze dílčí výsledky sběrů; oblasti širšího okolí Ústí nad Labem se týkají pouze práce Nováka /1939/, který uvádí své sběry, Záleského /1939/, který uvádí hlavně sběry Nováka a jednotlivé údaje Sadila, Kuoky, Kučery, Hetschkeho, Wasmanna a Nickerla. Jediné souborné zpracování lokalit souvisejících s naučnou stezkou "Pod Vysokým Ostrým" je od Vysokého /1985/. Rod formica je zpracován v dílčích zprávách o sběrech tohoto rodu v jednotlivých letech také od Vysokého /1982, 1983, 1984 a 1985/. Veškerá známá literatura o českých mravencích vyšlá do roku 1940 je zpracována Kratochvílem /1940/.

Pokud se týká mravenců SPR Rač /ale i Jedovina a Rovný/, pak dosud chybí jakékoliv literární prameny a také dokladový materiál je velmi chudý Z toho lze usuzovat, že na těchto lokalitách nebyl dosud prováděn v minulosti žádný soustavný myr-

mekologický průzkum. Několik kusů z lokality Rovný je ve sbírkách OVM Ústí nad Labem od Strejčka a kolega RNDr. M. Honců nalezl na Rači několik kusů mravence Dolichoderus quadripunctatus /L./, které jsou uloženy v českolipském muzeu.

V tomto příspěvku se věnuji hlavně zpracování fauny mravenců SPR Rač a jen okrajově také blízkých vrchů Jedovina a Rovný. Blízkost těchto kopců u SPR Rač umožňuje proniknutí některých druhů i na zmíněnou lokalitu, hlavně v době rojení, kdy se oplodněné samice často rozlétají nebo bývají zanášené větrem i dosti daleko od místa své původní kolonie. Druhy nezjištěné na SPR Rač a zjištěné poze na kopci Jedovina a Rovný uvádím bez čísla a údaje o biotopu a formě hnízdění jsou vysázené petitem.

Území SPR Rač je po entomologické stránce dobře prozkoumáno v řádu brouků */Coleoptera/*. Své souborné práce se všemi literárními prameny v eoce 1979 uveřejnili Honců, Pulpán, Strejček a Táborský. Řada údajů z Rače o fauně motýlů je obsažena v práci Vysokého, Klíra a Fuksy /1985/. Ostatní řády nejsou dosud zpracované. Všechny výše jmenované práce obsahují kapitoly o charakteristice území a o jejich hlavních biotopech, a to vždy z hlediska popisovaných skupin brouků. V této práci o fauně mravenců se přidržuji rozdělení SPR Rač podle Honců /1975/, který lokalitu dělí na skály a sutě - okraj smíšeného lesa /zde nebyl sběr proveden, nebo jen na takových místech, kde bylo nejasné oddělení od lesostepi/ - polokulturní a neobdělávané louky - křovinaté porosty, tj, lesostep.

M a t e r i á l a m e t o d i k a

Sběry na všech třech lokalitách jsem prováděl v letech 1982 až 1985. Je nutno brát zřetel na to, že lokalita Rovný ještě není zdaleka tak podrobně prozkoumaná jako SPR Rač.

Používal jsem vždy jen jednu metodu sběru, a to individuální odchyt jednotlivých kusů nebo malých serií ze zjištěných kolonií na jednotlivých biotopech nebo z jiného typu hnízda a přitom jsem věnoval i pozornost jednotlivým mraven-

cům na rostlinách, kmenech stromů, na kamenech a skalkách. Vzorky jsem ukládal do lahviček s benzinem, údaje o biotopu a typu hnízda kolonie jsem na místě zaznamenával do pracovního deníku. Pro dokladové účely jsem po exkurzi vypreparoval serii maximálně 4 exemplářů z kolonie a zbylé odeslal k určení RNDr. Petru Wernerovi. Po určení jednotlivých vzorků byly údaje z pracovního deníku přepsány na faunistické karty a zaneseny do "slepých" map okresu, jež jsou součástí metodiky pro zpracování mravenců celého okresu Ústí nad Labem. Veškerý dokladový materiál je uložen ve sbírkách OVM Ústí nad Labem a v coll. Werner. Do ukončení této práce se jej podařilo zpracovat prakticky celý mimo rod Tetramorium. Při variabilitě druhů uvedeného rodu nejsou dosud známé spolehlivé znaky, potřebné k jejich vzájemnému odlišení. Druhy jsou v této práci řazeny podle pracovního Checklistu československých mravenců od RNDr. P. Wernera.

Srdečně děkuji RNDr. Petru Wernerovi z Prahy za jeho všestrannou pomoc při determinaci a za jeho četné rady, jak jednotlivé druhy mravenců sbírat.

P ř e h l e d z j i š t ě n ý c h d r u h ů

/Pokud není uvedeno jinak, pak platí lgt. Václav Vysoký a det. RNDr. Petr Werner/

-. Myrmica rubra /LINNÉ 1758/ - z Ústecka jsou mi známy pouze doklady sbírané Strejčkem v Chlumci a na vrchu Rovný, které determinoval Šamšiňák jako M. laevinodis NYL. Z vrchu Rovný je v coll. OVM Ústí nad Labem 1 kus s datem 20.10.1954.

1. *Myrmica ruginodis* /NYLANDER 1846/ - na Ústecku patří k nejhojnějším zástupcům rodu Myrmica. Zjistil jsem jej na vrchu Jedovina a ve SPR Rač.
   Na Rači jsem nalezl pouze volně pobíhající kusy na skalní stěně, hnízdo se mi nepodařilo objevit.
   Na vrchu Jedovina je tento druh více rozšířený. Zjistil jsem jej pod kameny na okraji lesa spolu s kolonií Formica fusca pod jedním kamenem ve smíšeném lese, 1 kolonii pod kůrou vyvrácené břízy ve smíšeném lese pod vrcholem

a 3 kolonie v kusu dubové větve ležící na zemi. Samce jsem nalezl 26.9.1985.

-. *Myrmica sabuleti* /MEINERT 1860/ - na Ústecku patří k řídce rozšířenému druhu. Zjištěn na Rovném a Jedovině. Na vrchu Rovný jsem jej sbíral vždy pod kameny na pastvině a na sutích. Na vrchu Jedovina jsem nalezl 1 kolonii pod mechem na skupině velkých kamenů na lesostepi ve střední části kopce.

-. *Myrmica scabrinodis* /NYLANDER 1846/ - na Ústecku je dosti hojný, na sledovaných lokalitách zjištěn pouze na vrchu Rovný 28.7.1982 pod kamenem na pastvině; v kolonii byli i pohlavní jedinci.

2. *Myrimica specioides* /BONDROIT 1918/ - na Ústecku je velmi vzácný - známý dosud jen ze zaniklého lomu v Trmicích a ze SPR Rač, kde jsem jej nalezl pod jedním kamenem na suti ve společnosti Camponotus ligniperda, Lasius alienus a Leptothorax unifasciatus 9.6.1983.

3. *Diplorhoptrum fugax* /LATREILLE 1798/ - na Ústecku je vzácný. Zjištěn pouze ve SPR Rač, vždy u jiných druhů mravenců pod kameny, a to u: Lasius alienus /ve dvou koloniích/ a Formica cunicularea /jedna kolonie/ na louce a na suti.

-. *Leptothorax acervorum* /FABRICIUS 1793/ - na ústecku je řídký, zjištěn pouze na vrchu Jedovina. Jedna kolonie byla nalezena v kusu dubové větve ležící na zemi ve smíšeném lese a jedna v suku větve ležící na zemi ve smíšeném lese - v suku byla vykousaná komůrka se dvěma výchozími chodbičkami.

4. *Leptothorax affinis* /MAYR 1855/ - na ústecku se vyskytuje poměrně zřídka. Zjištěna pouze ve SPR Rač, kde se podařilo chytit několik volně pobíhajících exemplářů na kmenu staré hrušně na lesostepi, kolonii se nalézt nepodařilo.

5. *Laptothorax mylanderi* /FÖRSTER 1850/ - tento druh je na Ústecku dosti rozšířený; zjištěn na všech třech lokalitách. Na Rači jsem nalezl volně pobíhající kusy na skalní stěně, ale hnízdo se mi nepodařilo objevit.
Na Rovném, podle dokladu v coll. OVM Ústí n.L. nalezl 1 okřídlenou samici 20.10.1954 Strejček. Na Jedovině jsem

nalezl 1 kolonii mezi dvěma plochými kameny pod skupinou keřů hlohu na lesostepi uprostřed svahu a 1 kolonii pod kamenem v hliněné komůrce na okraji smíšeného lesa.

6. *Leptothorax unifasciatus* /LATREILLE 1798/ - na Ústecku je poměrně hojně rozšířený; zjištěn na vrchu Rovný a ve SPR Rač.
   Na Rači jsem jej nalezl pouze jednou pod kamenem na suti spolu s Camponotus ligniperda, Myrmica specioides a Lasius alienus. Na vrchu Rovný jsem nalezl 1 kolonii na kamenu překrytém suchou trávou na stepi.

-. *Stenamma westwoodi* /WESTWOOD 1840/ - na Ústecku je to velmi vzácný druh, který jsem zde nalezl na vrchu Jedovina a Rovný. Z vrchu Rovný mám vzorek z jedné kolonie, která byla pod hluboko zapadlým kamenem ve smíseném lese nedaleko bažiny nad Koštovem. Další vzorky z vrchu Rovný jsou v coll. OVM Ústí n.L. a to 3 kusy 10.1954 a 1 kus 20.10. 1955, vše lgt. Strejček. Z vrchu Jedovina mám jednotlivě sbírané kusy v mechu na kamenech ve smíšeném lese.

7. *Tetramorium spec.* - tento rod není určen do druhů - na Ústecku je poměrně hojně rozšířený, potvrzen ze všech tří lokalit.
   Na Rači jsem nalezl malou kolonii v hliněné kupě na lesostepi, na vrchu Rovný 1 kolonii pod kamenem na suti. Na vrchu Jedovina jsem nalezl 2 kolonie v malých hliněných kupách ve vysoké trávě na louce u paty kopce a 3 kolonie pod kameny na vrcholových skalkách.

8. *Dolichoderus quadripunctatus* /LINNÉ 1771/ - na Ústecku patří ke vzácným druhů a je mi znám pouze z ústního sdělení RNDr. M.HOnců, který nalezl ve SPR Rač několik kusů, dnes uložených v coll. OVM Česká Lípa.

-. *Tapinoma erraticum* /LATREILLE 1798/ - na Ústecku se tento druh vyskytuje jen roztroušeně a znám jej pouze z vrchu Rovný, kde jej nalezl také Strejček 2.5.1956. Nalezl jsem 1 kolonii pod kameny na stepi s porostem hlohu, trnky a šípku na svahu směrem na Stadice a 1 kolonii pod kamenem na louce.

9. *Plagiolepis pygmaea* /LATREILLE 1798/ - tento na Ústecku

vzácný druh jsem zjistil na vrchu Rovný a ve SPR Rač. Na Rači jsem nalezl 1 kolonii mezi plátky plochých kamenů spolu s Lasius alienus a 1 kolonii uprostřed kolonie Lasius alienus pod kamenem na louce.
Na vrchu Rovný jsem nalezl 1 kolonii pod kamenem na suti a 5 kusů je v coll. OVM Ústí n.L. s datem 2.5.1956, lgt. Strejček.

10. *Camponotus ligniperda* /LATREILLE 1802/ - na Ústecku je hojný zvláště v nižších polohách na všech třech lokalitách.
Na Rači byl zjištěn spolu s Lasius alienus, Myrmica specioides a Leptothorax unifasciatus pod kamenem na suti, na vrchu Rovný objevena 1 kolonie pod kamenem na lesostepi. Na vrchu Jedovina jsem nalezl 2 kolonie ve starých ovocných stromech na lesostepi, 1 kolonii pod kamenem na kamenné zídce na lesostepi a 1 kolonii na vrcholu v borovém pařezu. Mimoto jsem pozoroval několik samic, které zakládaly nové kolonie v kořenech trav v úžlabí vrcholové skalky na Jedovině. V těchto nově zakládaných koloniích bylo po 4-8 malých dělnicích /26.9.1985/.
11. *Polyergus rufescens* /LATREILLE 1798/ - z Ústecka je dosud znám pouze ze SPR Rač, kde byl zjištěn 2 x, 1 kolonie v hnízdě Formica cunicularia v hliněné kupě na louce, druhá kolonie také v hliněné kupě, kde byla smíšená kolonie Formica cunicularia x Formica rufibarbis.
12. *Lasius fuliginosus* /LATREILLE 1798/ - na Ústecku řídký, byl zjištěn na všech třech lokalitách.
Na Rači jsem nalezl 1 kolonii ve kmenu hrušně na lesostepi, na vrchu Rovný 1 kolonii ve staré hrušni na okraji smíšeného lesa a na vrchu Jedovina 1 kolonii v kořenech staré borovice ve smíšeném lese pod hlavním vrcholem.
13. *Lasius alienus* /FÖRSTER 1850/ - na Ústecku patří k velmi hojným druhům, zjištěn na všech třech lokalitách.
Na Rači jsem nalezl 1 koloniii na lesostepi v zemi mezi trávou. Mravenci zde silně aktivovali na okolních mladých náletových višních. Velkou serii kolonií jsem nalezl na lesostepi pod kameny a 1 kolonii v hliněné kupě. Na skal-

kách a sutích byl zjištěn větší počet kolonií pod nebo mezi kameny. Na loukách se staví tento druh hliněné kupy opřené o větší kameny nebo hnízdí pod nimi. Kombinace s jinými druhy mravenců: Camponotus ligniperda + Myrmica specioides + Leptothorax unifasciatus, Diplorhoptrum fugax, Plagiolepis pygmaea.

Na vrchu Rovný zjištěn na sutích a na lesostepi a na vrchu Jedovina jsem nalezl více kolonií ve vrcholové zalesněné části kopce a pod kameny na vrcholu.

14. *Lasius emarginatus* /OLIVIER 1791/ - na Ústecku je hojný, zjištěn na všech třech lokalitách.

Na Rači jsem zjistil tento druh ve velkém počtu kolonií mezi kameny na zídkách v lesostepi, jednu kolonii v hliněné kupě opřené o bok většího kamene na lesostepi a několik volně pobíhajících kusů jsem nalezl na skalní stěně.

Na vrchu Rovný se vyskytoval na sutích a na Jedovině zjištěny 3 kolonie pod kameny na kamenných zídkách na lesostepi.

15. *Lasius niger* /LINNÉ 1758/ - na Ústecku patří k nejhojnějším druhům mra· ců a byl zjištěn i na všech třech lokalitách.

Na Rači pouze v 1 kolonii v hliněné kupě na louce mezi trávou.

Na vrchu Rovný je hojnější. 1 kolonii jsem nalezl pod kamenem na pastvině, 1 kolonii pod kamenem na lesní mýtině a 1 kolonii v hliněné kupě na louce. Pohlavní jedinci nalezeni 28.7.1982. V coll. OVM Ústí n.L. jsou 4 kusy z vrchu Rovný s datem 13.3.1954, lgr. Strejček, det. Samšiňák.

Na vrchu Jedovina je tento druh hojný na loukách, na okraji pole, na stepích a ve smíšeném lese. Hnízdí pod kameny, v kořenech drnu, v hliněných kupách a v nahnilém dříví.

Dvě kolonie byly nalezeny přímo v zemi a výchozí nenápadné otvory byly mezi trávou na louce.

16. *Lasius flavus* /FABRICIUS 1781/ - na Ústecku je velmi hojný, zjištěn na všech třech lokalitách.

Na Rači jsem nalezl pouze 1 kolonii v hliněné kupě na lou-

ce. Na vrchu Rovný je na pastvinách a na lesostepi pod kameny a drnech poměrně řídký, stejně jako pod kameny na okraji lesa. Okřídlení pohlavní jedinci byli nalezeni 28.7.1982 - obě pohlaví v jednom hnízdě. Na vrchu Jedovina je tento druh velmi rozšířený na loukách, lesostepi i ve smíšeném lese. Celkem bylo nalezeno 140 kolonií, většinou v hliněných kupách, které byly často velmi rozsáhlé - největší měla podkovovitý tvar o rozměrech v 15 cm, š 25 cm a d 100 cm. Z pohlavních jedinců zde byli nalezeni jen samci 26.9.1985 a jednotlivé samice zahládající nová hnízda v komůrkách pod mechem uprostřed smíšeného lesa.

-. *Lasius /Chthonolasius/ spec.* - z Ústecka mám několik vzorků z kolonií tohoto podrodu, které se nepodařilo dosud podle dělnic spolehlivě určit. Jedním z nich je vzorek z Rovného, kde jsem nalezl 1 kolonii pod kamenem na pastvině ovcí.

17. *Formica sanquinea* /LATREILLE 1793/ - na Ústecku poměrně hojně rozšířený; objeven pouze ve SPR Rač a na vrchu Rovný.
Na Rači jsem nalezl 1 kolonii pod kamenem spolu s několika kusy Formica cunicularia na louce.
Na Rovném nalezena také jen 1 kolonie na suti pod kamenem; volný prostor byl vyplněn krátkými kousky trávy a drobnými listy - pravděpodobně zárodek kupy.

18. *Formica pratensis* /RETZIUS 1783/ - na Ústecku se vyskytuje jen roztroušeně, objeven však byl na všech třech lokalitách. Na Rači jsem nalezl několik volně pobíhajících kusů na skalní stěně, ale hnízdo nebylo nalezeno.
Na Rovném jsem nalezl jen okřídlené samce a samice ve smyku na louce.
Na vrchu Jedovina je tento druh hojnější. Zjištěny 3 silné kolonie, a to 1 v kamení na lesostepi, 1 v zemi s cestičkou ve vysoké trávě, která byla 3-6 cm široká a zakrytá skoro po celé délce suchou trávou. Poslední kolonie byla v kupě z hlíny /cca 60%/, zlomků trávy a větviček, v 60 cm, Ø 120 cm, opřené o zlomený kmen břízy ve smíšeném lese pod

hlavním vrcholem.

-. *Formica rufa* /LINNÉ 1758/ - na Ústecku se vyskytuje jen sporadicky. Zjištěna pouze na vrchu Rovný 1 kolonie v několika blízko u sebe ležících kupách uprostřed smíšeného lesa s převahou dubu. Kupy byly složeny z krátkých stvolů trávy o délce cca 5- 10 cm. Druhá kolonie nalezena na okraji kulturní louky u smíšeného lesa pod kůrou ležící klády.

19. *Formica truncorum* /FABRICIUS 1804/ - na Ústecku je tento druh znám pouze z CHKO Labské pískovce a 1 kolonie z Krušných hor. Tím víc je překvapující nález ze SPR Rač, kde byla nalezena silná kolonie v ploché kupě ze suchých kousků trávy na louce. Po částečném rozebrání kupy jsem zjistil, že nejdříve bylo vytvořeno malé hliněné hnízdo v bezprostřední blízkosti velkého drnu a potom překousána všechna okolní stébla, která překryla původní hliněnou stavbu. Postupně byla nanášena další tráva a tak zhotovena na první pohled běžná kupa složená z kousků trávy.

20. *Formica cunicularia* /LATREILLE 1798/ - na Ústecku je to hojný druh, zde zjištěn pouze ve SPR Rač, kde jsme nalezli serii kolonií v hliněných kupách na loukách, jednu kolonii v hliněné kupě na lesostepi, jednu z kousků trávy na lesostepi, několik kolonií pod kameny a jednu pod kamenem na suti.

Hnízda měla často charakteristickou stavbu. Ze zajímavějších typů uvádím kupu na louce s vysokou trávou, složenou z hlíny a kousků trávy, o výšce 15 a průměru 30 cm. V okolí hnízda zcela chyběla zelená tráva a suchá s kořínky překousanými těsně pod povrchem, byla polehlá, aby nebránila osvitu hnízda. Druhá zajímavá kolonie na lesostepi měla po celém povrchu drobné kamínky, vnitřní část kupy tvořila čistá hliněná. Kombinace s jinými druhy mravenců: Polyergus rufescens, Lasius alienus, Formica sanguinea, Formica rufibarbis + Polyergus rufescens, Diplorhoptrum fugax.

21. *Formica fusca* /LINNÉ 1758/ - na Ústecku velmi hojný druh, zjištěn na všech třech lokalitách.

Na Rači jsem nalezl pouze 1 kolonii v drnu překrývající velký kámen a 5 kolonií pod kameny, obě na lesostepi. V

koloniích druhů rodu Formica se uvedený druh, jak je tomu velmi často na jiných lokalitách, nevyskytoval.
Na Rovném je Formica fusca dosti hojný, někdy se nachází i v koloniích Formica sanquinea. Na vrchu Jedovina je hojný a zjištěn i v kombinaci s druhem Myrmica ruginodis.

22. *Formica rufibarbis* /FABRICIUS 1793/ - na Ústecku se vyskytuje jen sporadicky, na popisovaných lokalitách byl však zjištěn ve všech třech případech.
Na Rači nalezena 1 smíšená kolonie s Formica cunicularia a Polyergus rufescens v hliněné kupě na louce, na vrchu Rovný také jen 1 kolonie v hliněné kupě z velmi jemné hlíny /podobně jako kupy Lasiů/ mezi trávou na louce obklopené smíšeným lesem. Ve sbírkách OVM Ústí n.L. jsou 2 kusy tohoto druhu z 2.5.1956, lgt. Strejček z vrchu Rovný.
Na vrchu Jedovina jsem nalezl 1 kolonii v kořenech trav na louce ve spodní části kopce.

D i s k u z e

V letech 1982-1985 jsem provedl v rámci průzkumu mravenců v okrese Ústí nad Labem také průzkum SPR Rač, vrchu Jedovina a vrchu Rovný.

Po zpracování nasbíraného materiálu a vyhodnocení všech tří lokalit mám ze SPR Rač potvrzeny 22 druhy mravenců, z vrchu Jedovina 15 druhů, z nichž se nepodařily prokázat 3 druhy /Myrmica sabuleti, Stenamma westwoodi, Leptothorax acervorum/ ve SPR Rač a 1 druh ani na vrchu Rovný /Leptothorax acervorum/. Z vrchu Rovný mám potvrzeny 22 druhy /na této lokalitě není ještě průzkum dokončen/, z nichž nebylo nalezeno 8 druhů /Myrmica rubra, Myrmica rugulosa, Myrmica sabuleti, Stenamma westwoodi, Tapinoma erraticum, Lasius /Chthonolasius/ spec., Formica rufa a Myrmica scabrinodis/ ve SPR Rač a 6 druhů ani na vrchu Jedovina /Myrmica rubra, Myrmica rugulosa, Tapinoma erraticum, Lasius /Chthonolasius/ spec., Formica rufa a Myrmica scabrinodis/. Celkem jsem na všech třech lokalitách nalezl 31 druhů mravenců.

Po rozboru výskytu druhů na jednotlivých biotopech a podle typu hnízdění jednotlivých kolonií jsem ve SPR Rač zjistil

následující údaje /pořadí druhů je podle počtu zjištěných kolonií, když počet je uveden v závorce ze jménem druhu/:

1. Skály a sutě
   a/ Pod kameny: Lasius alienus /14/, Diplorhoptrum fugax /2/, Myrmica specioides, Leptothorax unifasciatus, Plagiolepis pygmaeus, Camponotus ligniperda, Formica cunicularia /po jedné kolonii/.
   b/ Volně pobíhající kusy na skalkách nebo větších kamenech: Myrmica ruginodis, Leptothorax nylanderi, Tetramorium spec., Lasius alienus, Lasius emarginatus, Formica pratensis.

2. Polokulturní a neobdělávané louky
   a/ Kmeny dřevin: Lasius alienus, Lasius fuliginosus /po jedné kolonii/.
   b/ Volně pobíhající na travinách: Lasius alienus.
   c/ Hliněná hnízda - hliněné kupy: Formica cunicularia /20/, Polyegrus rugescens /2/, Lasius flavus, Lasius niger, Formica rufibarbis /po jedné kolonii/.
   d/ Hnízdo v zemi bez nadzemní nástavby: Lasius alienus /1/.
   e/ Pod kameny: Lasius alienus /12/, Diplorhoptrum fugax, Plagiolepis pygmaea /po jedné kolonii/.

3. Lesostep
   a/ Hliněné kupy: Tetramorium spec.: Lasius alienus, Lasius emarginatus, Formica cunicularia /po jedné kolonii/.
   b/ Pod kameny: Lasius alienus /40/, Formica cunicularia /12/, Formica fusca /5/, Formica sanguinea /1/.
   c/ Mezi kameny v opěrných zídkách: Lasius emarginatus /11/.
   d/ V drnech: Formica fusca /1/.
   e/ Kupa ze zlomků trávy: Formica truncorum, Formica cunicularia /po jedné kolonii/.
   f/ Kmeny dřevin: Leptothorax affinis /1/.

Největší počet druhů ve SPR Rač hnízdí pod kameny a v hliněných kupách. Z jednotlivých druhů je zde nejhojnější Lasius alienus /cca 70 kolonií/, Formica cunicularia /35

kolonií/ a Lasius emarginatus /13 kolonii/.

Přítomnost teplomilných druhů, jako je např. Diplorhoptrum fugax, Tetramorium spec., Dolichoderus quadripunctatus, Plagiolepis pygmaea a Polyergus rufescens dává shodnou charakteristiku této lokality se závěry výzkumu jiných skupin hmyzu. Jde o velmi zajímavou izolovanou lokalitu s řadou teplomilných faunistických prvků. V porovnání s jinými částmi Českého středohoří těžko najdeme lokalitu, kde se na tak malém prostoru vyskytuje takové množství teplomilných druhů Polyergus rufescens je dosud znám pouze z této lokality, i když jsem mu věnoval na jiných lokalitách mimořádnou pozornost.

Podobné vyhodnocení jsem provedl i na vrchu Jedovina:

1. Polokulturní a neobdělávané louky, včetně okraje polí ve spodní části kopce
   a/ Hliněné kupy: Lasius flavus /53/, Tetramorium spec., Lasius niger /po 2 kolonich/.
   b/ Pod kameny: Lasius niger /27/, Lasius flavus /1/.
   c/ Hnízdo v zemi bez nadzemní nástavby: Lasius niger /2/.
   d/ V kořenech drnu: Lasius niger /8/, Formica rufibarbis /1/.
2. Lesostep ve střední části kopce
   a/ Pod mechem na kamenech: Myrmica sabuleti /1/.
   b/ Mezi kameny v kamenných zídkách: Lasius emarginatus /3/, Lasius niger /2/, Leptothorax nylanderi, Formica pratensis /1/
   c/ Pod kameny: Lasius niger /6/, Camponotus ligniperda /1/
   d/ Na dřevinách: Camponotus ligniperda /2/.
   e/ Hliněné kupy: Lasius flavus /cca 100/.
   f/ Hnízda v zemi bez nadzemní nástavby: Formica pratensis /1/.
3. Okraj lesa a smíšený les
   a/ Pod kameny: Myrmica ruginodis, Leptothorax nylanderi, Formica fusca /po 1 kolonii/.
   b/ Pod kůrou a uvnitř kmene , event. větve: Formica fusca /8/, Myrmica ruginodis /4/, Leptothorax acervorum, Lasius alienus /po 2 kolonich/, Lasius fuliginosus, Lasius niger /po 1 kolonii/.

c/ Volně pobíhající kusy: Stenamma westwoodi, Lasius flavus.

4. Vrcholová část kopce
   a/ Pod kameny na vrcholových skalkách: Lasius alienus /5/.
   b/ Kmeny dřevin: Camponotus ligniperda /1/.
   c/ V kořenech trav: Camponotus ligniperda /8/.
   d/ Kupa složená z hlíny, zlomků trávy a slabých větviček: Formica pratensis /1/.

Největší počet druhů hnízdí pod kameny a ve dřevě, hliněné kupy zde vytváří jen málo druhů. Nejhojnější je zde Lasius flavus /cca 150 kolonií/, Lasius niger /48 kolonií/ a Formica fusca /12 kolonií/. Oproti SPR Rač se zde složení mravenčí fauny výrazně liší, což je pravděpodobně ovlivněno mnohem sušším charakterem celého kopce a určitý vliv má pravděpodobně i bezprostřední blízkost skrývky a hald povrchového dolu.

Vyhodnocení vrchu Rovný neprovádím, protože je potřeba provést na některých biotopech doplňující sběry.

Souhrn

V tomto příspěvku předkládám výsledek svého víceletého průzkumu mravenců ve SPR Rač a na okolních kopcích Jedovina a Rovný. Celkem uvádím 31 druhů mravenců, z nichž 22 jsem zjistil ve SPR Rač, 15 na vrchu Jedovina a 22 na kopci Rovný. Lokalita SPR Rač má mimořádný charakter vzhledem k tomu, že na poměrně malé ploše se vyskytuje celá řada teplomilných prvků. Průzkum nutno v budoucnu opakovat, aby se zjistilo, zda tuto faunu negativně neovlivňuje povrchová těžba uhlí a umístění výsypek v bezprostřední blízkosti této státní přírodní rezervace.

L i t e r a t u r a

Honců M., 1975: Základní průzkum Coleopter SPR Rač v Českém středohoří. Stipa, Ústí nad Labem, 2: 67-78.

L i t e r a t u r a

Honců M., 1975: Základní průzkum Coleopter SPR Rač v Českém středohoří. Stipa, Ústí nad Labem, 2: 67-78.

Honců M., 1979: Výsledky průzkumu Coleopter nadčeledi Histeroidea a Staphylinoidea v oblasti zájmového území velkolomu Chabařovice-jih. Přír. invent. průzkum zájmového území velkolomu Chabařovice-jih: 225-272.

Kratochvíl J., 1940: Doplněk nalezišť k Zíleského Prodromu mravenců. Sborn. entom odd. Nár. musea v Praze, XVIII 198: 241-249.

Novák V., 1939: Příspěvek k poznání mravenců sev. Čech. Čas. čs. Spol. entomolog. R. XXXVI: 38-39.

Novák V. + Sadil J., 1941: Klíč k určování mravenců střední Evropy se zvláštním zřetelem k mravenčí zvířeně Čech a Moravy. Entomologické příručky Entomologických listů v Brně, č.3 Brno.

Pulpán J., 1979: Střevlíkovití na území velkolomu Chabařovice-jih /Coleoptera-Carabidae/. Přír. invent. průzkum zájmového pzemí velkolomu Chabařovice-jih: 273-303.

Sadil J., 1955: Naši mravenci. Orbis, Praha, 226 str.

Samšiňák K., 1956: Einige interessante Ameisenarten aus den Elbsandsteingebirge. Abh. Ber. Staatl. Mus. Tierk.Dresden 23: 9-13.

Samšiňák K., 1957: Mravenci-Formicoidea. in: Klíč zvířeny ČSR II: 334-342.

Strejček J., 1979: Faunistické údaje o výskytu brouků /Coleoptera/ z čeledi Chrysomelidae, Bruchidae, Urodonxidae, Anthribidae a Curculionidae ze záchranného průzkumu v prostoru připravvovaného velkolomu Chabařovice-jih u Ústí nad Labem. Přír. invent. průzkum zájmového území velkolomu Chabařovice-jih: 304-366.

Táborský I., 1979: Faunistický průzkum vybraných skupin Coleopter na území budoucího velkolomu Chabařovice-jih. dtt.: 367-395.

Vysoký V., 1982-1985: Zpráva o sběru chráněných druhů živočichů. KSSPPOP Ústí n.L. a SÚOP Praha. Manuscript. 1982: 6, 1983: 6, 1984: 8, 1985: 6.

Vysoký V., 1985: Zpráva o výsledku entomologického průzkumu v oblasti zamýšlené naučné stezky "Pod Vysokým Ostrým". OK ONV a KSSPPOP v Ústí n.L. 42 str. /Formicoidea str. 32-37/. Manuscript.

Vysoký V., Klír J., Fuksa M., 1985: Motýli okresu Ústí nad Labem. Přírodověd. sborník OVM Ústí n.L. - v tisku.

Záleský M., 1939: Podromus našeho blanokřídlého hmyzu. Nadčeleď: Formicoidea. Sbor. ent. odd. při zool. sb. Národního musea v Praze XVII, 161: 192-240.

BEITRAG ZUR KENNTUISS DER AMEISEN IM BÖHMISCHEN MITTELGEBIRGE

/Zusammenfassung/

In diesem Beitrag führt der Verfasser seine langjährige Forschungen von Ameisen in Ataats. Natur. Res. Rač und in den umgehenden Bergen Jedovina und Rovný an. Der Autor beschreibt 31 Arten Ameisen, wovon er 22 Arten in der Rač, 15 Arten auf den Hügel Jedovina und 22 Arten auf dem Berge Rovný feststellt hat.

Die Lokalität Staat. Naturreserv. Rač hat einen ausserge-wöhnlichen Charakter, weil es sich hier auf einer ziemlich kleinen Fläche eine ganze Reihe warmliebender Elemente befin-den. Es ist daher notwendig künftig eine ähnliche Forschung zu wiederholen um festzustellen, ob die unmittelbare Nähe der oberflächtichen Kohlenförderung und dadurch auch die beste-henden Haledn abgefördeter Erde oberhalb der Schichten in Um-gebung dieser Naturreservation, nicht einen negativen Einfluss auf diese Faune auswirken wird.